

# Anilin

Copyright: Auszug aus Datenbank der Toxikologischen Abteilung der II. Medizinischen Klinik München; Toxinfo von Kleber JJ, Ganzert M, Zilker Th; Ausgabe 2002; erstellt Kleber JJ 97

**LEITSYMPTOME:** Methämoglobinämie (Dimethylaminophenol), Hämolyse,

## TOXIZITÄT

GERUCHSSCHWELLE bei 0,5ppm(3) gibt früh genug Warnung(1)

MAK-Wert + TLV-TWA: 2ppm = 8 mg/m<sup>3</sup> (3,4) 1ml/m<sup>3</sup> (ppm) = 3,87 mg/m<sup>3</sup>; 1 mg/m<sup>3</sup> = 0,258 ml/m<sup>3</sup> (ppm)(4)

INHALATION: Anilindampf ist schwerer als Luft (1); 30-50ppm inhaliert mehrere Std. nur leichte Intox. (1) > 100ppm inhaliert nach 1 Std. schwere Intox. (1,3)

**TOX. DOSIS** oral: ERW.: 0,33-0,87 mg/kg signifikante Methäm.-Konz. (2); ab 25mg oral Methäm (3); 0,07-0,21mg/kg ohne Effekt (2) LD ab 1g; mittlere LD ab 15-30g (3)

**KINDER:** Neugeborene + junge Säuglinge (Hb-F) sehr empfindlich (2): Baby 1 Mon. nach 50mg Anilin in Gehörgang Cyanose (3) besonders gefährdet sind Pat. mit leichter Methämoglobinbildung: Hb-F, Glu-6-P-Dehydrogenasemangel und anderem Ery-Enzymdefekte

## SYMPTOME

LOKAL: meist nur leichte Nasen, Rachen, Augenreizung (1)

AUGE: nur leichter Augenreiz, aber Resorption tox. Menge möglich (1)

**SYSTEMISCHE INTOXIKATION:** vor allem Methämoglobinämie, Hämolyse; beides kann akut oder auch nach Stunden Latenz auftreten und für 12-24h weiter zunehmen(1) typisch ist Heinz-Body-positive hämolyt. Krise 2-7d nach der Methämoglobinämie(3)

ab 15-30% Methäm Haut grau bis blaugrau,

ab 30-50% Methämoglobin deutliche Cyanose, Blut nach Abnahme typ. schokoladenbraun Kopfweg, Schwindel, kurzatmig, Tachykardie; (1)

ab 50-70% Methämoglobin Bradykardie Atemdep., Herzrhythmusstörungen, Azidose (1)

über 60% möglich Herzstillstand, Koma (1)

ORGANSCHÄDEN: Nierenschaden durch Hämolyse, Leberschaden + anoxische Schäden möglich (1)

## PHARMAKOLOGIE

RESORPTION: gut + schnell resorbiert bei Inhalation;

HAUT 2mg Anilin/ cm<sup>2</sup> Haut /Std.(3); sytem. Intox.mögl(1)

AUSSCHEIDUNG: zu 15-60% metabolisiert zu P-AMINOPHENOL, dies zu 90% in 24h renal ausgeschieden(3) andere Metabolite PHENYLHYDROXYLAMIN + NITROSOBENZOL sind Methämbildner (2,3)

## LITERATUR

1. BASF Chemical emergency medical guidelines: Aniline July 1997

2. alte BGA-Stoffkarte Anilin Version vom: 01.07.1978

3. Micromedex Poisindex 12. 1997

4. Henschler: Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe Anilin 19992

## SYNONYME

AMINOENZENE; AMINOENZOL; Aminophen; Anilin; Anyvim; Arylamin; Benzenamin; Benzolamin; CAS 62-53-3; Cyanol; Krystallin; Kyanol; PHENYLAMIN